

PUNTA CHANGOS.—Dista seis millas de punta Quelen, es baja i bordada de islotes. Deja hácia el S. la ensenada de Totoralillo, en la cual es posible el desembarco en épocas especiales. Hácia el N. de la punta Changos, la costa roba al NL. hasta la Quebrada del Negro, 2,5 millas distante de aquella. Este tramo de costa es escarpado, llano de endentaduras i bordado de islotes poco salientes.

MEDICINA.—De las vacunaciones en Chile.—Memoria de prueba para optar al grado de licenciado en la Facultad de Medicina, leída el 5 de enero de 1877, por Daniel Opaño Silva.

Señores:

La epidemia de viruelas que hemos tenido el año 1876, ha conmovido profundamente la opinion ilustrada de nuestra sociedad, i en particular la de nuestro honorable cuerpo médico. Al presente, los terribles estragos que hace, lejos de disminuir van en notable aumento; pues sabido es que, cuando se ceba en el cuerpo de nuestro abatido i desgraciado pueblo, se convierte en difícil, si no imposible tarea, el ponerle oportuno remedio para combatir su propagacion.

La mui ilustrada quanto laboriosa Junta de Lazaretos en su memoria del 1.º de octubre de 1876 (1), espone con la elocuencia abrumadora de los números, las principales causas que, a su juicio, contribuyen a desarrollar esta insaciable peste. Entre las que enumera, hai una que me.

(1) La Junta de Lazaretos nombrada en abril del 76, para combatir la epidemia de viruelas que reinaba en Santiago, fué compuesta de los señores siguientes: Anibal Pinto, Benjamín Vicuña Mackenna, prebendado don Miguel R. Prado, Juan N. Iñiguez, Antonio del Pedregal, Miguel Dávila, Pedro Antonio Errázuriz, Manuel Arriarán, doctores señor José Joaquín Aguirre i Valentín Saldías. La Junta, nombró presidente al señor Prado i secretario al señor Arriarán. Al concluir su cometido, pasó una memoria al supremo gobierno sobre el resultado de sus trabajos, el 1.º de octubre de 1876.

rece tomarse en consideracion, porque evidentemente, de ella depende el que podamos evitar en el porvenir el crecido número de víctimas que hace la epidemia.

Me refiero, señores, a las vacunaciones; i el deseo que tengo de contribuir de alguna manera al esclarecimiento de esta importante cuestion de salubridad pública, me ha inducido a estudiarla con atento empeño, sobre todo, en la relacion que las vacunaciones han guardado con la poblacion desde su introduccion hasta el año 75 inclusive.

Las viruelas están haciendo en períodos fijos numerosas víctimas en la provincia de Santiago, i he creído oportuno tambien observar i apuntar en mi memoria el movimiento de su poblacion i de las vacunaciones efectuadas en una epoca de 19 años, para ver si éstas han sido suficientes o han dejado que desear por el poco número de sus inoculaciones.

Es de esto de lo que principalmente me ocuparé, i espero que la importancia del asunto, mas que méritos que no poseo, me acuerde vuestra indulgente atencion.

Antes de ocuparme de los cuadros estadísticos que he formado, permitidme, señores, unas pocas palabras acerca de la historia de la vacuna en nuestra patria.

Por real orden del rei de España espedita en 1803, se trajo la vacuna a nuestro continente, i la espedicion que debia conducirla fué confiada al doctor don Francisco Javier Balmis (2). La llegada de la vacuna a América fué un motivo de júbilo para todas las clases sociales.

Eran levantadas en brazos las pequeñas criaturas que traían los granos saludables, fuentes de vida, mil veces mas preciadas que las que buscaba con tanto ahinco el

(2) "Aquel viaje de Balmis, dice el sabio Humboldt, en el ensayo político sobre Nueva España, citado por Gay, será para siempre memorable en los anales de la historia, pues por primera vez vieron las Indias los navíos que habian ido a ellas cargados de instrumentos de muerte i destruccion, llevar en aquel entonces alivio i consuelo a la mísera humanidad".—*Anuario Estadístico*, febrero de 1861.

famoso descubridor de la Florida, Ponce de Leon. El 8 de octubre de 1805 (2 bis), cuando ya se acercaban los gloriosos días de nuestra libertad, el afamado pus llegó a nuestras playas, i fué traído a Santiago por el doctor don Manuel Julian Grajales, ilustre médico al cual la posteridad recuerda con gratitud, pues su nombre se encuentra grabado en una de nuestras calles i lo lleva tambien una de las fuentes de las célebres aguas de Colina.

Desde esta época principió a propagarse este benéfico fluido por todo el país, i algunos años mas tarde, el 11 de junio de 1830, el Supremo Gobierno espidió un decreto, estableciendo una junta central propagadora de la vacuna (3), seguro remedio para las viruelas, cruel epidemia que desde la conquista dieztaba nuestras poblaciones.

Segun nuestras noticias, el fluido traído de Europa no fué renovado hasta el año de 1830, época en que se descubrió otro fluido en una vaca de la hacienda del Hospi-

(2 bis) Este dato lo he tomado del mismo *Anuario Estadístico* citado anteriormente. Al entrar en prensa nuestro trabajo, hemos sido favorecidos por otros datos curiosos que el señor F. Solano Asta-Buruaga ha suministrado al laborioso médico doctor R. Ortiz Cerda, que se ocupa de un trabajo interesante sobre la vacuna i que pronto verá la luz pública. Segun estas noticias, el 6 de julio de 1804 llegó a Buenos-Aires el fluido de la vacuna (Elenorides de *El Repertorio Americano*, tom. IV, páj. 239, Londres, 1827). En 1806 el poeta señor Manuel José Quintana escribió una preciosa oda a la comision que vino a América con la vacuna. Segun las mismas noticias del señor Asta-Buruaga, el 2 de diciembre de 1808 don Manuel Salas, secretario de la junta propagadora de la vacuna, dió lectura a un oficio de Grajales en que comunicaba haber inculcado la vacuna a mas de ocho mil almas desde el 8 de abril hasta el 1.º de diciembre de dicho año. (*De los Precupuros de la Independencia de Chile*, por el señor Miguel Luis Amunátegui, tomo III, páj. 444.

(3) Por decreto de 11 de junio de 1830, el Supremo Gobierno, a fin de esparcir la inoculación de un modo provechoso i constante por toda la República, estableció en Santiago la junta propagadora de la vacuna, a la cual encargó determinar los días en que debían vacunarse públicamente, calificar las aptitudes de los vacunadores con dos médicos o cirujanos, nombrar los que deben ejercer aquel oficio en todos los pueblos de la República, detallándoles sus obligaciones, entenderse con todas las municipalidades del Estado, comunicales instrucciones i pedidos informe sobre los progresos que haga la vacuna, cuidar que haya siempre la cantidad suficiente de fluido vacuno, i remitirlo con oportunidad a todos los pueblos, renovándola cada cinco años, hacer llevar un registro de todas las personas vacunadas, con expresion de sus nombres, edad i sexo, i pasar al gobierno cada tres meses una noticia del número de los vacunados.

Dispusose tambien que el Protomedicato destinara un facultativo cada mes para que presenciase las vacunaciones i asistiese a la junta, en la que tiene voto informativo; i que en todos los pueblos donde hubiere municipalidades, se establecieran juntas compuestas de cuatro individuos nombrados por sus respectivos municipios, las cuales estaban encargadas de estender la vacuna por todo el distrito.

La junta central se compone de doce miembros que se renuevan cada cuatro años por terceras partes. Ella misma elije su presidente, tesorero i secretario, cuya aprobacion somete al Supremo Gobierno. Estos cargos duran un año. (*Repertorio Nacional*, diciembre, 1830).

Este decreto vino a darle una nueva forma a la junta que estaba nombrada desde el 10 de octubre de 1805.

tal, jurisdiccion de Maipú (4). Este nuevo fluido dió excelentes resultados, mejores aún que los obtenidos con el antiguo.

En diciembre del año 48 hubo otra renovacion; se le estrajo de una vaca de la hacienda de Valle-Hermoso, departamento de Melipilla.

En julio del 59, se encontró el *cow-pox* en otra vaca de la chacra de lo Aranguiz, cerca de Conchalí, departamento de Santiago; renovándose con éste nuevamente el fluido (5).

Por fin, el año 72, cuando las viruelas hicieron mayor número de víctimas en la provincia de Santiago, nuestra bella capital, terriblemente azotada por el flajelo, lanzó clamores de dolor que llegaron hasta las márgenes del Plata, del Rimac, del Sena i del Támesis. Desde esas rejiones se apresuraron a enviarle el salvador fluido. El de la patria del inmortal Jenner fué el que obtuvo la primacía.

Su fama precursora era grande e hizo abrigar mui halagüeñas esperanzas. Efectivamente, sus benéficos resultados se hicieron sentir en breve. Traído a Chile por el señor Waugh, en 17 tubos capilares, fué depositado en manos del progresista ex-intendente de Valparaíso, señor Francisco Echáurren Huidobro, el cual en posesion de tan valioso presente se apresuró a hacerlo inocular en un robusto i hermoso niño que a los 7 dias tuvo los mas bellos i mejor desarrollados granos de vacuna que se hubieran visto hasta entonces. Inmediatamente el señor Echáurren mandó que se trasladase a Santiago uno de los vacunadores con parte del estimable obsequio que habia recibido, acompañado con el testimonio elocuente del niño vacunado. La honorable junta de vacuna en su constante anhelo

(4) Del *Repertorio Chileno*, publicado el año 35 por el señor Urizar Gúrfias

(5) Estos datos los hemos tomado del libro de actas de la junta de vacuna, con el señor Pedro E. Fontecilla, ex-médico de la sala, a quien doi las mas expresivas gracias por los curiosos datos que me ha suministrado.

por mejorar i conservar el fluido confiado a sus cuidados, no tardó en inocularlo en los brazos de un buen número de niños, dando así a nuestro descuidado pueblo el medio de evitar a un enemigo que lo atacaba con terrible encarnizamiento.

Los mas felices frutos se recojieron desde luego, i las primeras inoculaciones, que daban de un 60 a un 70 por ciento de éxito, fueron ascendiendo rápidamente hasta alcanzar un 90 i 95 por ciento, segun datos que debo al digno i abnegado jefe de esa oficina, señor Francisco de Borja Eguigúren i que por otra parte me han sido corroborados por el facultativo de la sala, doctor Miguel Semir, i por el miembro del Protomedicato, doctor Damian Miguel.

Al llegar a este punto, me permito llamar la atencion de la respetable e ilustrada comision que me escucha, sobre esta importante observacion que puede traer alguna luz en la materia: ¿Las inoculaciones de brazo a brazo son mas provechosas que las que se hacen con el fluido tomado directamente de su fuente primitiva?

La cuestion, en este caso, se inclina en favor de lo primero, segun los datos ya citados, pues en vista de ellos, la junta hizo renovar el fluido en toda la República i a mediados del 73 se encontraba propagado desde Atacama hasta nuestra lejana colonia de Magallanes.

La experimentacion i la ciencia han probado el benéfico e incontestable efecto de la vacuna, i es cosa que admira cómo nuestra sociedad, i principalmente nuestras autoridades, han podido permanecer impasibles i no se han esforzado lo suficiente para jeneralizar la vacuna, verdadero elemento de vida en nuestros pueblos, amagados siempre por la peste. Ha sido menester que crueles lecciones vinieran a manifestarnos las consecuencias funestas de semejante descuido i a obligarnos a tomar las medidas salvadoras.

En efecto, señores, aún no cumplidos cuatro años des-

de la última epidemia (año 72), nuestra capital es de nuevo presa del terrible flajelo, i todos en alarmante precipitacion corren hácia la fuente salvadora que tanto habian menospreciado: la vacuna! I cuántos desgraciadamente no llegan demasiado tarde, cuando su sangre descompuesta por el destructor veneno, no permite que la vacuna ejerza toda su poderosa influencia!

Los lechos de nuestros lazaretos solo reciben entonces, no enfermos que poder curar, sino moribundos que presto serán tristes i repugnantes despojos de la muerte.

Pero.....dejemos que caiga sobre cada cual el peso tremendo de la responsabilidad de la negligencia que he apuntado; i ya que el tiempo nos urge, detengamos un poco nuestra atencion en los cuadros estadísticos que he formado, i que son el objeto de la presente memoria.

Nuestro trabajo abarca dos períodos: el primero, de escaso interés por los pocos datos que hemos encontrado, comprende desde la introduccion de la vacuna hasta 1856 inclusive.

El segundo, de mucha mayor importancia, abraza un período de diez i nueve años, desde 1857 hasta el 75 inclusive, que manifiesta el movimiento de la poblacion i de las vacunaciones efectuadas durante esos 19 años en toda la República, i especialmente en la provincia de Santiago.

PRIMER PERÍODO.

Siguiendo los cálculos hechos por el notable cuanto malogrado estadista, señor Santiago Lindsay, al declararse Chile independiente (año 1810) tenia 600,000 habitantes. Concluida la guerra de nuestra emancipacion, se aumentaron con rápido desarrollo hasta la cifra de 1.010,332 habitantes, segun el censo levantado en los

años 31 i 35 (6). El aumento de la poblacion por año, desde 1810 al 35 es mas o menos de 16,000 habitantes; por consiguiente podemos sentar aproximativamente que Chile a mediados del 33 al 34 tenia 1.000,000 de habitantes. Nos fijamos solo en la época comprendida entre el mes de junio del 33 a junio del 34, porque solamente de esta época tenemos datos sobre vacunaciones, los cuales se encuentran en el *Repertorio Chileno* publicado por el señor Fernando Urizar Gárñas el año 35 (6 bis). Hablando de vacunaciones dice: «Desde el 12 de junio de 1833, hasta el 11 del mismo mes del 34, se vacunaron en toda la República 42,413 personas, repartidas por provincias, del modo siguiente:

Santiago.....	12,437
Coquimbo.....	6,707
Aconcagua.....	8,361
Colchagua.....	3,753
Talca.....	6,085
Maule.....	1,545
Concepcion.....	2,961
Valdivia.....	564

Total..... 42,413»

Si, como hemos supuesto, en ese año la poblacion era de 1.000,000 de habitantes, resulta que solo se vacunaron un 4,24 por ciento i es probable que ese año haya sido de los mas favorables para las vacunaciones, porque el fluido acababa de ser renovado i las viruelas habian introducido el pánico en nuestro pueblo, que se apresuró a vacunarse. Esto, i la cifra que arroja el segundo período

(6) El año 31 se levantó el censo de la mitad de la República i el año 35 se completó con el resto i dió la poblacion de 1.919.332 habitantes (*Auario Estadístico*).

(6 bis) En los apuntes del señor Asta-Buruaga, suministrados a nuestro amigo el señor Ortiz Cerda, dice: "que estos datos estadísticos se pueden seguir en el *Auario* desde 1830." Sentimos vivamente no haber obtenido a tiempo esta noticia, para darle mayor fuerza a nuestro trabajo; pero dejamos a los curiosos el averiguar si nuestro cálculo es aproximativo o no.

do de 19 años (7), hacen presumir que el término medio de vacunados sería de un 3 por ciento anual, quedando sin vacunarse un 97 por ciento.

SEGUNDO PERÍODO.

Desde 1857 hasta fines del 75, (diez i nueve años.)

Solo de estos años hai datos un tanto ordenados sobre vacunaciones en la interesante publicacion del *Anuario Estadístico*.

En la nota número 8 se explica el método de que nos hemos servido para calcular la poblacion de la República año por año (8).

El cuadro núm. 1 adjunto, comprende la poblacion de Chile en los diez i nueve años citados, los nacidos i muertos en esos mismos años, el excedente anual, las vacunaciones efectuadas i la relacion que éstas guardan con la poblacion. A la vista de él, aparece que el término medio anual de poblacion es de 1.822,505; el de las vacunaciones 68,829; o sea un 3,8 por ciento. Quedan sin vacunarse un 96,2 por ciento, o lo que es lo mismo, 1.342,899 individuos, que sin las preservaciones de la vacuna i bajo el descuido hijiénico en que vive el mayor número, se hallan por cierto emenazados por el tenaz flajelo que tanto nos visita. Después de estudiar estos datos, ¿por qué admirarnos que el año 72 hayan entrado a nuestros lazaretos

(7) El término medio anual de vacunaciones en el segundo periodo es de un 3.8 por ciento.

(8) Para la formacion de nuestros cuadros estadísticos hemos tomado por base los datos que nos da el *Anuario*. Para sacar la poblacion de Chile, hemos tomado por base el censo del 54. Para sacar el excedente anual se han deducido las defunciones de los nacimientos, agregando la diferencia a esa poblacion hemos llegado a fines del 57 con la poblacion de 1.342,634. Lo mismo hemos continuado aumentando con el excedente hasta el 65, en que tomamos por base el censo de ese año i agregando el excedente del año tuvimos a fines del 65, 1.826,359. La misma operacion hemos continuado hasta el 75, en que se cambió nuevamente la base por el censo levantado en este año cuya poblacion agregando el excedente del 75, nos dió la poblacion de 2,095,188, menor que la que se notaba el año anterior en el *Anuario*, deducido del movimiento anual, tomando por base el censo del 65. Las causas que pueden haber influido en esta disminucion de la poblacion, pueden ser la emigracion, i tambien lo mal hecha de la operacion del último censo que dejó sin anotar como un 15 por ciento.

Igual operacion hemos practicado para formar el cuadro de la provincia de Santiago.

14,222 apestados i perecido de estos 6,324, cifra un poco menor a la de 6,612 que es la de fallecidos en todos los hospitales de la República por las otras enfermedades que aquejan a la humanidad (9).

Señores: las viruelas en nuestro país han tomado ya por su periódica reproducción un carácter de calamidad pública que el Estado debe prevenir en tiempo oportuno, arbitrando las medidas aconsejadas por la ciencia i la experiencia. No me cansaré de repetir que la mas certera, la única comprobada para combatir precautelosamente con éxito, ese azote es la vacunacion. Las cifras que acabo de presentar manifiestan cuán poco se la emplea en nuestra patria. Dejar un 95,2 por ciento sin vacunar anualmente en los tiempos a que he aludido, era dar un pasto robusto a esta fiera que cada cuatro años nos está diezmando. ¿I qué hacen nuestras autoridades que todavía no se ajitan como debieran, para asegurar el bienestar jeneral, cuando se cierne sobre nuestras cabezas esta amenaza fatídica i constante? Será menester que, como en el 72, la caridad, el deber i la abnegacion, vayan a luchar cuerpo a cuerpo con el implacable enemigo después de haberle permitido sentar sus reales victoriosas entre nosotros?

¡Qué de sacrificios i cuántos estériles no se harán, como entonces, si no se propaga la vacuna.

Si se hubiese atendido i cuidado desde épocas anteriores las vacunaciones, quizás hubiéramos salvado multitud de brazos útiles para el trabajo, quizás hubiéramos arrancado a la muerte honrados padres que eran el sosten de sus familias, amantes esposas, queridos hijos.....

I aún me avanzo a decir que vosotras, nobles i jenero-

(9) Datos tomados del notable trabajo estadístico que hizo el señor Santiago Lindsay sobre la epidemia del 72 i que se encuentra en el *Anuario Estadístico*.

sas víctimas de la abnegacion, inolvidables compañeros, Gutierrez i Almeyda, estariais a nuestro lado! (10)

Conocemos las cifras de las vacunaciones en toda la República. Conforme a nuestro plan, circunscribámonos ahora a la provincia de Santiago, donde se encuentra la opulenta capital i en ella lo mas notable i conspícuo que puede haber en una sociedad culta, i veremos si aquí i en toda la provincia el benéfico fluido ha sido propagado con mas abundancia que en el resto de la República.

El cuadro núm. 2 manifiesta la poblacion de la provincia en una série de diez i nueve años, los nacidos i muertos, con el excedente anual i las vacunaciones en relacion con la poblacion en el mismo espacio de tiempo.

El término medio de la poblacion es de 344,933; las vacunaciones, término medio, 15,082, o bien un 4,4 por ciento; quedando sin vacunarse un 95,6 por ciento. De manera, señores, que en la provincia de Santiago solo se han vacunado 78,387, i quedan sin vacunarse 266,546.

¿No es por demas vergonzoso, señores, que en el estado de progreso en que suponemos a la capital i su provincia, tengamos que confesar tan fatal abandono?

¡Ah! cuán caro le ha costado ese abandono!

Vais a ver, señores, en pocas líneas el resultado de esta funesta negligencia. Desde el año 64 hasta el 71 inclusive, hemos tenido en nuestros dos lazaretos 20,260 apesados (11), habiendo muerto 3,010 o sea un 14,75 por ciento. Las epidemias del 72 i 76 arrojan la cifra de 13.287, (12) de los que perecieron 6,065, o sea un 45,64 por ciento.

(10) Aprovechados i distinguidos alumnos de la Escuela de Medicina, que perecieron en la epidemia del 72, el uno de viruelas i el otro a consecuencia de los pesados trabajos que sufrió en los lazaretos donde presto jenerosamente sus servicios.

(11) Datos tomados de la estadística que hizo nuestro estimado compañero Pedro V. O'Rian.

(12) Datos sacados del mismo trabajo anterior i de la memoria que la Junta de Lazaretos pasó al Supremo Gobierno el 1.º de octubre de 1874.

Si sobre un total, pues, de 20.260 apestados solo dejaron de existir 3,010, cuando en los años 72 i 76 murieron 6,065 sobre 13,289 variolosos, quiere decir que el carácter de la peste fué mas maligno en esta última época.

¿Por qué? Aún cuando lo repita, la razon, a mi juicio, se halla en las malas i pocas vacunaciones, fuera de otros motivos que no aduzco. Es menester tomar en cuenta que las cifras de las víctimas hechas por las dos últimas epidemias, alcanzan a mas de la que hemos apuntado; porque ella solo se refiere a los pobres que acuden a los lazaretos, i es preciso agregar la de nuestras jentes acomodadas, cuyo número no debe haber bajado de 1,000, pereciendo por lo menos un 12 por ciento.

El cuadro núm. 3 contiene las vacunaciones por edades desde el año 62 hasta el 75 inclusive. El resultado que da es que hasta los siete años solo se vacunan un 40 por ciento; de 7 a 15 un 29 por ciento; de 15 a 25 un 19 por ciento; de 25 adelante un 12 por ciento.

Escusado es que insinúe que las vacunaciones hasta los siete años debieran ser un 100 por 100, i no solo un 40; i que las revacunaciones, desgraciadamente no anotadas en nuestra estadística, pueden considerarse como nulas, porque de veinticinco años adelante apenas se vacunan un 12 por ciento.

He presentado, señores, a vuestra consideracion todo lo que hai en materia de vacunaciones en nuestra patria i como es fácil comprender, no todas las personas que la estadística anota han debido ser vacunadas exactamente. Nó. Es nuestro experimentado Decano con nuestro sabio profesor doctor Saldías, quienes lo aseguran así tambien. «Calculamos un 20 o un 25 por ciento de vacunaciones que se pierden, dicen, ya sea por la falta de buena calidad del fluido, por la precipitacion con que se hacen las

inoculaciones en tiempo de epidemia, o por la falta de fluido de brazo a brazo (13).»

Por mi parte, i con el permiso de mis sábios maestros, yo me permito elevar al doble ese cálculo. Hemos presenciado inoculaciones i aún ejecutádolas personalmente a un número considerable de individuos el año 72, poco antes de la llegada del fluido inglés, que lleva el núm. 4; i de centenares que se vacunaban por día i que quedaban anotados como tales, observamos que no les prendió ni a la mitad i a muchos solo una falsa vacuna. Esto ha sido comprobado palmariamente por todos nuestros compañeros que en aquella época prestaron con abnegacion sus servicios en el Vacunatorio Central i en todos los barrios de la contagiada ciudad.

La estadística presenta exajerado el número de vacunados, por que ella no toma en cuenta las pérdidas de inoculaciones. En realidad es menor pues, ese número.

Rejistrando las comunicaciones oficiales de la junta central de vacuna nos hemos cerciorado de la necesidad en que se ha visto de tomar severas medidas con muchos vacunadores que cumplian mal sus deberes, i mandaban certificados falsos, haciendo aparecer mayor número de inoculados. I aún hubo uno, señores, que llevó su audacia ¡audacia incalificable! hasta mandar costras hechas de miga de pan para comprobar sus vacunaciones; hecho que me ha sido comunicado por el ex-facultativo de la sala de vacuna, doctor Pedro E. Fontecilla.

Hé ahí, pues, pruebas inconcusas de que en los apartados pueblos de la capital, numerosos abusos de parte de los vacunadores hacen ineficaz la laboriosa accion de la honorable junta central i reclaman un pronto correctivo que me permitiré indicar en seguida.

Hemos bosquejado en la medida de nuestras fuerzas el estado de las vacunaciones en Chile. La importancia de ellas, señores, es incuestionable. Solo resta clamar en favor de su jeneralizacion, administrarla acertadamente, i si es posible, hacerla forzosa. Muchos de nuestros respetables profesores han levantado ya su elocuente palabra en este último sentido, i yo al concluir este insignificante trabajo no puedo menos de unir mi débil voz a la de ellos. En el seno mismo del Soberano Congreso han solicitado la vacunacion forzosa; justa i bienhechora lei que nos evitaria las calamidades de esta peste, endémica ya en nuestra patria. La necesidad de su promulgacion no puede sorprender a nuestros representantes, pues se halla establecida en las naciones mas adelantadas de Europa, como la Inglaterra, a la que debemos imitar en materias de hechos científicos i esperimentados, los cuales, señores, sabeis no reconocen patria, i son del dominio de la humanidad entera.

Confiamos, por lo dicho, en que la convencida palabra de nuestro presidente del Consejo de Hijiene, doctor Ramon Allende Padin i la del digno decano de nuestra facultad, doctor José Joaquin Aguirre, se dejen oír en el recinto de la representacion nacional apoyando con la manifiesta decision de su amor al pueblo esa medida salvadora: vacunacion forzosa.

Mientras tanto seria cuerdo que el Protomedicato solicitase del Supremo Gobierno el nombramiento de dos o mas facultativos que fuesen a las provincias en calidad de médicos inspectores de la vacuna, los que se ocuparian de propagarla profusamente, de examinar los trabajos de los vacunadores, de tomar otras medidas conducentes al caso, que solo las necesidades locales determinan; de remitir, en fin, datos exactos i ordenados, tales como la ciencia los reclama para sus previsiones i sus deducciones. Además de que el tiempo es propicio, pues tenemos actualmente un excelente fluido, semejante medida seria

tambien económica. Las dos últimas epidemias han costado a la provincia de Santiago mas de 100,000 pesos, i es probable que tengamos que habérnoslas con otra en 1880 que nos costará mucho mas todavia, si no nos apresuramos a prevenirla.

Mi esperanza, señores, de que así se hará, se fortifica al tener presente que se halla a la cabeza del gabinete un notable estadista, de elevado patriotismo, quien para asegurar estabilidad a la salud amenazada de sus conciudadanos, no echará en olvido las indicaciones que de parte de hombres competentes se hacen cada día. Podia tambien, por ejemplo, agregarse a las atribuciones de los médicos de ciudad en las provincias, la de ser médicos inspectores de la vacuna; medida que me permito proponer, remunerando debidamente sus servicios i creando así, un nuevo estímulo a los jóvenes que después de recibirse se van a apartados pueblos de la República.

Pero, si la iniciativa del Gobierno es indispensable, tratándose de la salubridad pública, necesitamos tambien mucho de la cooperacion individual. ¡Ojalá que todos los hombres, llevados por el amor a sus semejantes, en el seno de la familia, en la escuela, en el colejio, en todas partes, preconicen la necesidad salvadora de la vacuna, su diffusion i la seguridad de sus efectos; i que, sobre todo, procuren destruir ese temor supersticioso del pueblo que cree que vacunarse es apestarse! La prensa i nuestro ilustrado clero están llamados en sus respectivas esferas para este último objeto, i esperamos que se apresuren a cumplir su santa i noble mision.

En fin, señores, mis últimos votos son por que siquiera en algunos años mas, ya que no luego, lejos de levantar nuestra voz para reclamar medidas como las que hemos solicitado, lo hagamos para aplaudirlas ejecutadas en este sentido.

Núm. 1.—Población i vacunaciones practicadas en toda la República, en los años que se expresan.

AÑOS.	POBLACION A FIN DE AÑO.	NACIDOS EN EL AÑO.	MUERTOS EN EL AÑO.	EXCEDENTE ANUAL.	VACUNACIONES PRACTICADAS EN EL AÑO.	RELACION DE LAS VACUNACIONES CON LA POBLACION.		
						Se ha vacunado.		Quedan sin vacunar
						En 2.4 % de la poblacion.	El 97.6 % de la poblacion.	
1857.....	1,542,634	67,278	36,865	30,413	38,233	2.4	97.6	
1858.....	1,572,350	63,867	34,151	29,716	29,512	1.9	98.1	
1859.....	1,598,449	65,268	39,119	26,149	26,175	2.3	97.7	
1860.....	1,628,289	76,160	46,270	29,890	49,790	3.0	97.0	
1861.....	1,648,891	61,769	44,161	20,605	43,505	2.7	97.3	
1862.....	1,676,243	68,179	40,830	27,349	49,372	2.9	97.1	
1863.....	1,700,055	69,602	45,790	23,812	65,292	3.3	96.7	
1864.....	1,713,584	73,792	60,263	13,529	127,216	7.4	92.6	
1865.....	1,826,359	63,671	52,111	11,560	118,391	6.5	93.5	
1866.....	1,817,756	69,796	48,339	21,457	61,180	3.3	96.7	
1867.....	1,873,277	72,895	47,374	25,521	60,718	3.2	96.8	
1868.....	1,906,614	77,036	43,699	33,337	53,312	2.8	97.2	
1869.....	1,936,082	79,773	49,255	30,478	72,889	3.7	96.3	
1870.....	1,969,690	81,010	47,402	33,608	55,565	2.8	97.2	
1871.....	2,000,983	80,745	49,452	31,293	62,752	3.1	97.9	
1872.....	2,030,059	86,744	57,668	29,076	174,311	8.6	91.4	
1873.....	2,063,281	89,551	56,329	33,222	78,626	3.8	96.2	
1874.....	2,097,752	90,371	55,897	34,472	73,401	3.5	96.5	
1875.....	2,095,188	87,303	57,973	29,330	65,774	3.1	96.9	
Término medio anual.....	1,822,505	75,148	48,055	27,092	68,829	3.8	96.2	

Núm. 2.—Población i vacunaciones practicadas en la provincia de Santiago, durante los años que se expresan.

AÑOS.	POBLACION A FIN DE AÑO.	NACIDOS EN EL AÑO.	MUERTOS EN EL AÑO.	EXCEDENTE ANUAL.	VACUNACIONES PRACTICADAS EN EL AÑO.	RELACION DE LAS VACUNACIONES CON LA POBLACION.	
						Se ha vacunado	Quedan sin vacunarse
1857.....	293,321	14,456	8,853	5,603	14,311	El 4.3% de la población.	El 95.7% de la población.
1858.....	299,473	14,463	8,311	6,152	11,747	" 3,9 "	" 96,1 "
1859.....	303,153	14,097	10,412	3,685	8,560	" 2,8 "	" 97,2 "
1860.....	307,057	14,972	11,573	3,399	10,687	" 3,4 "	" 96,6 "
1861.....	309,703	14,806	12,160	2,646	10,723	" 3,4 "	" 96,6 "
1862.....	314,437	14,268	9,554	4,734	10,856	" 3,4 "	" 96,6 "
1863.....	318,170	15,136	11,403	3,733	6,914	" 2,1 "	" 97,9 "
1864.....	320,748	15,219	12,041	2,578	32,989	" 10,2 "	" 89,8 "
1865.....	346,940	13,636	10,961	2,672	23,777	" 6,8 "	" 93,2 "
1866.....	552,355	15,313	9,898	5,415	8,333	" 2,3 "	" 97,7 "
1867.....	358,040	15,629	9,914	5,635	11,832	" 4,1 "	" 95,9 "
1868.....	364,282	15,450	9,208	6,242	6,591	" 1,8 "	" 98,2 "
1869.....	367,792	16,015	12,505	3,510	26,612	" 7,2 "	" 92,8 "
1870.....	374,184	16,418	10,026	6,392	9,188	" 2,4 "	" 97,6 "
1871.....	380,530	16,484	10,138	6,346	9,201	" 2,4 "	" 97,6 "
1872.....	385,176	16,329	11,683	4,646	55,753	" 14,4 "	" 85,6 "
1873.....	391,599	17,626	11,203	6,423	7,895	" 2,0 "	" 98,0 "
1874.....	397,159	16,748	11,188	5,560	8,432	" 2,1 "	" 97,9 "
1875.....	369,597	16,317	11,886	4,431	9,025	" 2,4 "	" 97,6 "
Término medio anual	314,983	15,441	10,686	4,755	15,082	" 4,4 "	" 95,6 "

Núm. 3.—Vacunaciones por edades en la provincia de Santiago.

AÑOS.	HASTA 7 AÑOS.	DE 7 A 15.	DE 15 A 25.	DE 25 ADELANTE.	TOTAL.
1862.....	El 89 % del total.	El 25 % del total.	El 15 % del total.	El 21 % del total.	100
1863.....	— 48 —	— 26 —	— 15 —	— 11 —	—
1864.....	— 59 —	— 27 —	— 18 —	— 16 —	—
1865.....	— 36 —	— 30 —	— 22 —	— 12 —	—
1866.....	— 47 —	— 30 —	— 17 —	— 6 —	—
1867.....	— 56 —	— 28 —	— 13 —	— 3 —	—
1868.....	— 47 —	— 30 —	— 20 —	— 3 —	—
1869.....	— 33 —	— 29 —	— 27 —	— 8 —	—
1870.....	— 44 —	— 30 —	— 17 —	— 9 —	—
1871.....	— 40 —	— 27 —	— 20 —	— 13 —	—
1872.....	— 35 —	— 29 —	— 19 —	— 17 —	—
1873.....	— 46 —	— 30 —	— 16 —	— 8 —	—
1874.....	— 54 —	— 29 —	— 13 —	— 4 —	—
1875.....	— 47 —	— 30 —	— 15 —	— 8 —	—
Término medio anual.....	— 40 —	— 29 —	— 19 —	— 12 —	—